

Indicador ultrasónico de nivel para tanques de agua INALÁMBRICO - ULTRASÓNICO

El dispositivo de alerta de nivel para tanques, mide el nivel del fluido en su tanque en 10 posibles graduaciones de la altura del tanque. Puede ser usado en tanques ventilados, usados para la recolección de aguas de lluvias o tanques residenciales de almacenamiento de agua. También puede ser usado para medir el nivel del fluido en tanques de herbicidas y pesticidas.

Nota: El indicador no debe ser usado en tanques presurizados

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

1) Programación del receptor

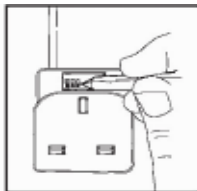
(Monitor de nivel del tanque con pantalla LCD)

- Mida con precisión la altura de su tanque.

Use la tabla de alturas de tanques en la página # 2 de este manual, establezca la selección de interruptores DIP de acuerdo a la altura de su tanque.

Los interruptores DIP se encuentran en la parte posterior del monitor.

• Use un destornillador pequeño, o un lapicero para mover los interruptores hacia arriba (ON) encendido, o hacia abajo (OFF) apagado. *Por ejemplo si el tanque tiene una altura de 850 mm los interruptores 4 & 8 deberán estar en la posición ON, mientras que el resto deberán estar en la posición OFF. Su receptor ya está programado de acuerdo a la altura de su tanque.*



2) Programación (emparejamiento) receptor y transmisor

Usted debe emparejar / programar el receptor con el transmisor, para que el código sea único a su tanque. Esto solo hay que hacerlo una vez.

• Enchufe el receptor a una toma eléctrica (110-120V/1PH/60Hz). La pantalla del receptor mostrara titilando la primera barra según el diagrama. Esto indica que el receptor está esperando por su código único. La barra se mostrara titilando por 2 minutos durante los cuales usted debe emparejar el receptor y el transmisor (si usted no hace el emparejamiento durante ese tiempo, simplemente desconecte el receptor, espere 20 segundos, proceda a colocarlo nuevamente en la toma eléctrica)

• Coloque el transmisor contra el lado derecho del receptor, de forma que los 2 puntos negros en las unidades estén alineados, espere por 20 segundos de forma que el código único sea transmitido entre las unidades, la lectura de barras aumentara en la pantalla, cuando las 10 barras aparezcan, titilaran indicando que el código ha sido transmitido y las unidades están emparejadas.



3) Instalación del transmisor ultrasónico en el tanque.

Es importante el elegir una localización arriba del tanque que asegure que no haya obstrucciones en la emisión de ondas ultrasónicas del transmisor. Esta zona de sensibilidad debe de estar sin obstrucciones para asegurar que el transmisor provea de una lectura correcta. Asegúrese que el transmisor este vertical en la parte superior del tanque.

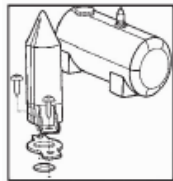
(vea la pagina # 2 y refiérase al diagrama de los SI y los NO de la instalación).

Un hueco con un mínimo de 20 mm y un máximo de 30 mm debe de ser abierto en la superficie superior del tanque para proveer una vista directa a la superficie del agua en el tanque.

Nota: barrena / broca de 7/8" = 22 mm,

barrena / broca de 3/4" = 19mm, por lo tanto hará falta una lima para ampliar el diámetro de la apertura si se usa una barrena / broca de 3/4".

2 tornillos de acero inoxidable están incluidos para la instalación y fijación del transmisor a la superficie del tanque. El transmisor incluye una junta /sello de alta calidad para ser colocada entre el tanque y el transmisor.



EVITE ERRORES

Lea el manual en su totalidad, antes de proceder con la instalación.

Este manual debe de ser entregado al propietario, para futura referencia.

NO USE PEGAMENTOS O SILICÓN.

Herramientas necesarias:

Taladro

Brocas de: 1/16 hueco piloto para tornillos de fijación, broca / barrena de 7/8" o de 3/4" (22 mm / 19 mm)

Lima en caso de que se use una broca/ barrena de 3/4"

Destornillador Phillips / Estría.

Los tornillos incluidos permiten una fácil instalación en tanques de plástico o fibra de vidrio, queda a la discreción del técnico la instalación en tanques de acero o cemento.

ADVERTENCIA: No barre tanques en atmosferas explosivas, tanques que contengan combustibles o líquidos inflamables debe de ser hecho por expertos.

4) Sincronización transmisor y receptor.

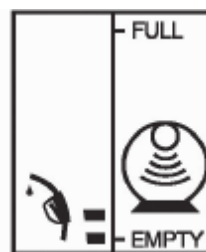
El transmisor envía la señal una vez cada hora, después de la instalación inicial es posible el tener que espera una hora, hasta que se reciba la señal, con el nivel correcto del fluido en el tanque; el cual será indicado en la pantalla del receptor.

MONITOR DE NIVEL DEL TANQUE (RECEPTOR)

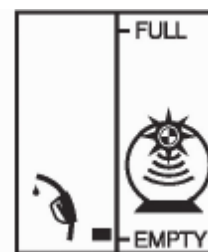
Mensajes de pantalla – mensajes normales



LLENO



ALERTA NIVEL BAJO



CASI VACIO

OPERACIÓN NORMAL

El medidor del tanque usa tecnología de ondas ultrasónicas para medir el nivel de fluido en el tanque, y transmite vía inalámbrica el nivel medido al receptor. Para preservar la vida de la batería, las medidas y transmisiones son hechas una vez cada hora.

OTROS MENSAJES O PROBLEMAS

Pantalla en blanco después de la instalación o después de una interrupción del servicio eléctrico.

No haga nada el receptor está esperando la próxima señal, dentro de una hora.

Triangulo titilando, no barras. No hay señal de radio (después de esperar 2 horas).

Verifique el procedimiento de emparejamiento.

Verifique la posición del receptor, intente localizaciones diferentes sin obstrucciones que interfieran con la señales.

Humedad ha entrado en el transmisor.

La batería del transmisor esta descargada.



Triangulo titilando, solo barra en el medio. No hay eco ultrasónico.

Puede ser causado por condensación en el cono, no haga nada, permítale que seque naturalmente.

Si el mensaje persiste.

Verifique que el cono del transmisor este limpio.

Verifique que el transmisor este instalado en posición vertical.

Verifique que el sello/ o-ring interior del transmisor este instalado.



NOTA: en el caso de que el receptor se desconectado, o haya habido una falla en el suministro eléctrico, no es necesario el hacer el procedimiento de emparejamiento nuevamente entre el transmisor y el receptor. Espere una hora, para que se establezca nuevamente la comunicación entre los dos componentes.

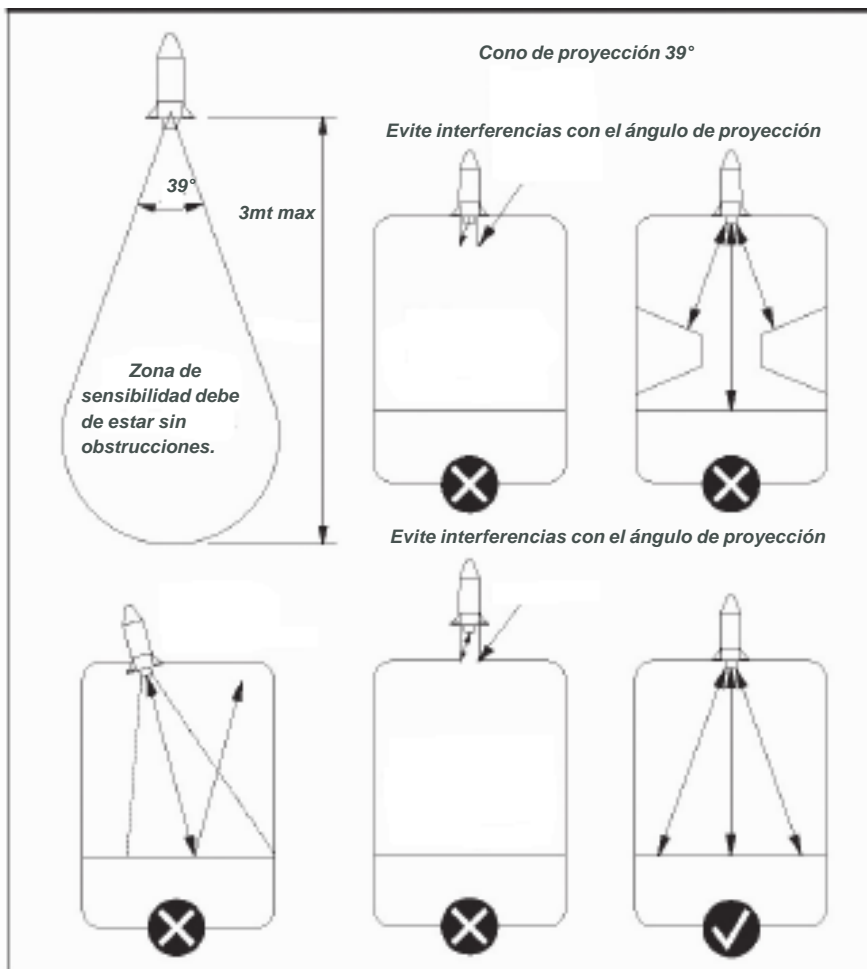
Especificaciones:

Medición del tanque por ondas ultrasónicas.
Comunicación entre transmisor y receptor, inalámbrico.
Voltaje recomendado para el receptor 110-120 V/1 PH/60 Hz
Batería del transmisor, una Mod# VARTA CR2430 Lithium
Rango de operación entre componentes 50 metros.
Rango de altura de tanques, ajustable de 500 mm a 3,000 mm
Diseño de la unidad receptora, para interiores solamente
Diseño de la unidad transmisora, para interiores o exteriores.

Tabla de programación de interruptores DIP, de acuerdo a la altura del tanque.

Mida desde el fondo del tanque hasta la parte superior del tanque donde el transmisor será colocado. **Interruptor # 1, siempre "ON".**

Altura del tanque en mm.	Interruptores en ON
500	todos off
550	7
600	6,8
650	6,7,8
700	5,7
750	5,6
800	5,6,7,8
850	4,8
900	4,6
950	4,6,7
1000	4,5,8
1050	4,5,7,8
1100	4,5,6,7
1150	3
1200	3,7,8
1250	3,6,8
1300	3,5
1350	3,5,7
1400	3,5,6,8
1450	3,5,6,7,8
1500	3,4,7
1550	3,4,6
1600	3,4,6,7,8
1650	3,4,5,8
1700	3,4,5,6
1750	3,4,5,6,7
1800	2,8
1850	2,7,8
1900	2,6,7
1950	2,5
2000	2,5,7,8
2050	2,5,6,8
2100	2,4
2150	2,4,7
2200	2,4,6,8
2250	2,4,6,7,8
2300	2,4,5,7
2350	2,4,5,6
2400	2,4,5,6,7,8
2450	2,3,8
2500	2,3,6
2550	2,3,6,7
2600	2,3,5,8
2650	2,3,5,7,8
2700	2,3,5,6,7
2750	2,3,4
2800	2,3,4,7,8
2850	2,3,4,6,8
2900	2,3,4,5
3000	2,3,4,5,6,8



Trate de montar el transmisor verticalmente o dentro de un ángulo no mayor de 10°

NOTAS ACERCA DEL REEMPLAZO DE LA BATERÍA

No haga el reemplazo de batería en localizaciones húmedas, no coloque la bolsa de silica incluida en el interior del cono en lugares húmedos, asegúrese que el sello / o-ring está colocado debidamente en su lugar.

La batería del transmisor es una batería de lithium de alta duración
Cuando este descargada debe de ser reemplazada con una batería VARTA CR2430
No use baterías de otra composición química, ya que afectara el rendimiento de la unidad.

La batería se reemplaza removiendo el transmisor del tanque, debajo de la junta / sello se encuentran embutidos 2 tornillos Phillips / estría de acero inox. Proceda a removerlos, el cono se separa de la parte inferior de la cual están sujetos los componentes electrónicos, no trate de desprender los electrónicos de su base plástica.

